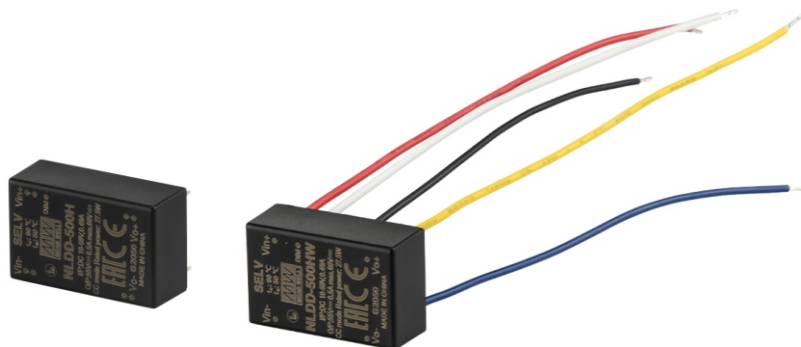


使用手册



TPTC004



## ■ 特性

- 直流转直流降压转换器
- 恒流输出:350mA 到 1400mA
- 宽范围输入电压10V~56VDC(59VDC Max.)
- 宽输出LED串联电压:6~52VDC
- 效率可高达 96%
- 符合BS EN/EN61347和BS EN/EN55015规范
- 内置PWM和遥控开 / 关控制
- 保护种类:短路 / 过温
- 自然风冷
- 全封闭和体积小巧
- 适合LED照明驱动应用
- 3年保固

## ■ 应用

- 直流电池供电照明
- 移动式照明
- 商业照明
- 直流48V轨道照明
- 直流24V景观照明
- 用于  $\text{III}$  class III 应用 (SELV)

## ■ 全球交易品项识别码

MW搜寻: <http://www.meanwell.com.cn/serviceGTIN.aspx>

## ■ 描述

NLDD-H 系列是一款 60W 直流转直流，恒流输出 LED 驱动电源。NLDD-H 可工作在输入电压为 10~56VDC，并提供输出额定电流介于 350mA~1400mA 的多种机型。具有最高可达 96% 的高转换效率，94V-0 防火等级塑料外壳设计，采用全灌胶以增强散热，使该系列机型适用于 class III 或直流供电照明应用。

## ■ 型号编码

NLDD - 350H W

Blank: Pin 针版型用于 PCB 安装

W: 线材版

输出电流 (350/500/700/1050/1200/1400mA)

系列名称



## DC-DC 恒流降压式LED驱动电源

## NLDD-H 系列

## 电气规格

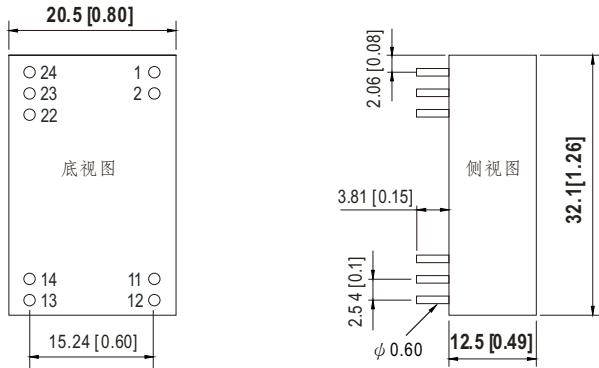
型号		NLDD-350H <input type="checkbox"/>	NLDD-500H <input type="checkbox"/>	NLDD-700H <input type="checkbox"/>	NLDD-1050H <input type="checkbox"/>	NLDD-1200H <input type="checkbox"/>	NLDD-1400H <input type="checkbox"/>	
输出	额定电流	350mA	500mA	700mA	1050mA	1200mA	1400mA	
	电压范围 备注4	6 ~ 52VDC				6 ~ 46VDC		
	电流精度 (Typ.)	±5% :48V直流输入						
	纹波&噪音(max.) 备注2	150mVp-p	150mVp-p	200mVp-p	350mVp-p	350mVp-p	350mVp-p	
	开关频率	200KHz						
输入	电压范围	10 ~ 56VDC(59VDC Max.)						
	效率 (max.)	96% :满载和输入为36/48VDC时				95% :满载和输入为36/48VDC时		
	直流电流	满载 备注3	350mA	490mA	700mA	1100mA	1200mA	1360mA
		空载	5mA					
PWM 调光 & 遥控 开/关	遥控开/关	如果不使用, 请保持开路						
		电源开(采用调光功能): DIM 和 -Vin之间电压 >2.5 ~ 5VDC 或者开路						
		电源关: DIM 和 -Vin之间电压 <0.8VDC 或者短路						
	PWM频率	100 ~ 1KHz						
	关机模式下 输入静态电流(最大)	2mA:48V直流输入 PWM 调光关闭时						
保护	短路	在额定输出电流范围内						
		保护方式: 可持续,故障状态排除后可以自动恢复						
	过温	IC1内部结温Tj 超过165°C, 启动过温保护						
		保护模式: 关断输出,温度下降后可自动恢复						
环境	工作温度	-40 ~ +50°C (请参考"减额曲线")						
	工作湿度	20% ~ 90%RH 无冷凝						
	储存温度、湿度	-40 ~ +85°C, 10 ~ 95% RH						
	温度系数	±0.03% / °C						
	耐振动	10 ~ 500Hz, 2G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟						
	外壳工作温度(max.)	90°C						
	焊接温度	波峰焊接: 265°C, 5s (max.); 手工焊接: 390°C, 3s (max.)						
安规和 电磁兼容	安全规范	LVD BS EN/EN61347-1, BS EN/EN61347-2-13; IEC61347和EAC TP TC 004 认证通过						
	电磁兼容发射	符合BS EN/EN55015, BS EN/EN61547						
	电磁兼容抗扰度	29984.3K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore)		2881.6Khrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)				
其它	MTBF	1000Khrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)						
	尺寸	32.1*20.5*12.5mm or 1.26*0.8*0.49" inch (L*W*H)						
	重量	NLDD-H:15.6g;NLDD-HW:18g (请参考第6页包装说明)						
	灌胶材质	Epoxy(UL94-V0)						
备注	<ol style="list-style-type: none"> <li>如未特别说明,所有规格参数均在正常输入(48VDC)、额定负载、25°C 70%RH环境温度下进行量测。</li> <li>纹波和噪声测量方法: 使用一条12" 双绞线, 同事终端要并联0.1µf的电容, 在20MHz带宽下进行量测。</li> <li>测试条件: 48VDC输入。</li> <li>输出电压比输入电压最少下降约4V。</li> <li>NLDD-H的输出不可以同输入端或其他电源的输出连接在一起。</li> <li>电源被视为系统内组件的一部分, 需与终端成品做最终EMI测试, 若需要额外的EMI滤波电路来满足电磁兼容要求, 详见EMC测试报告。 (在明纬网站<a href="https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf">https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf</a>)</li> <li>请参阅MEAN WELL网站上的保证声明:<a href="http://www.meanwell.com">http://www.meanwell.com</a>。</li> </ol> ※ 产品免责声明: 细节信息请详细参阅 <a href="http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx">http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx</a>							

### ■ 机构尺寸

单位: mm [inch]    公差: ±1

### ■ 引脚配置

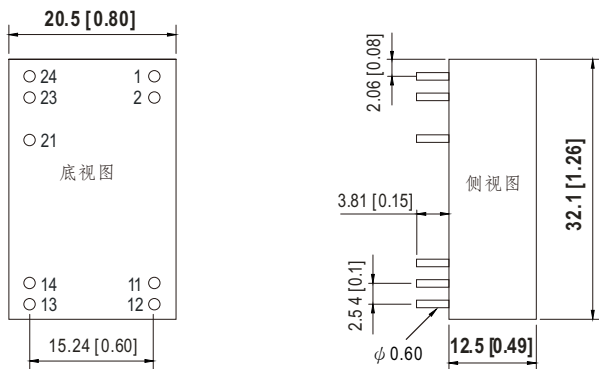
#### ◎ 空白型 (NLDD-350~1050H):



备注: 引脚误差 ±0.5mm

Pin脚号		注释
1,2	-Vin	禁止与 -Vout 连接
11,12	-Vout	连接LED -
13,14	+Vout	连接LED+
22	PWM DIM	开/关控制和PWM调光 (如果不使用, 请保持开路)
23,24	+Vin	直流供应
其他	N.C	不连接

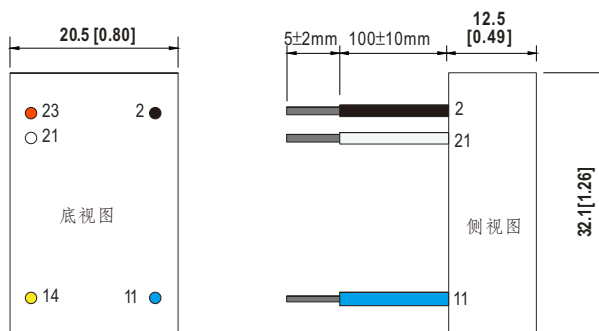
#### ◎ 空白型 (NLDD-1200~1400H):



备注: 引脚误差 ±0.5mm

Pin脚号		注释
1,2	-Vin	禁止与 -Vout 连接
11,12	-Vout	连接LED -
13,14	+Vout	连接LED+
21	PWM DIM	开/关控制和PWM调光 (如果不使用, 请保持开路)
23,24	+Vin	直流供应
其他	N.C	不连接

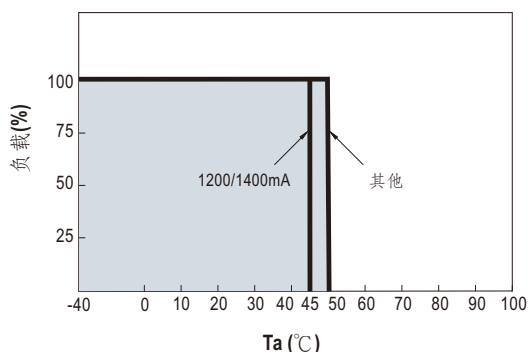
#### ◎ W 型 (NLDD-350~1400HW):



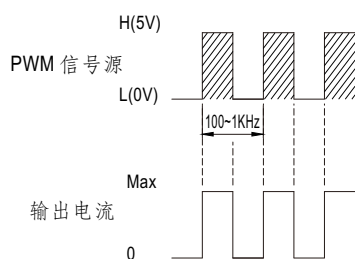
备注: 所有线材符合 UL1569 22AWG

Pin脚号		注释
2	-Vin (黑色)	禁止与 -Vout 连接
11	-Vout (蓝色)	连接LED -
14	+Vout (黄色)	连接LED+
21	PWM DIM (白色)	开/关控制和PWM调光 (如果不使用, 请保持开路)
23	+Vin (红色)	直流供应
其他	N.C	不连接

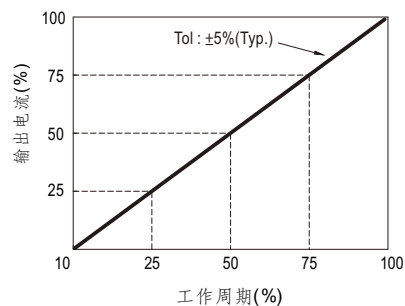
### ■ 减额曲线



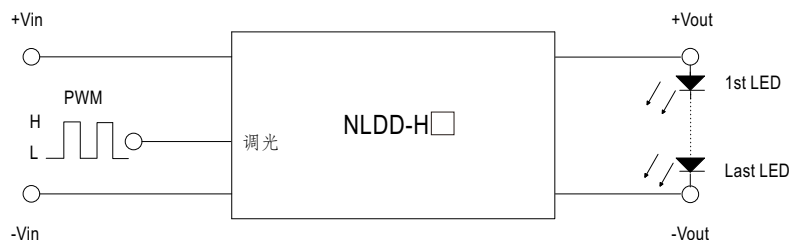
### ■ PWM 调光控制



- ◎ 短路PWM 引脚可实现调光关断
- ◎ 在PWM调光过程中，输出电流将改变为PWM类型

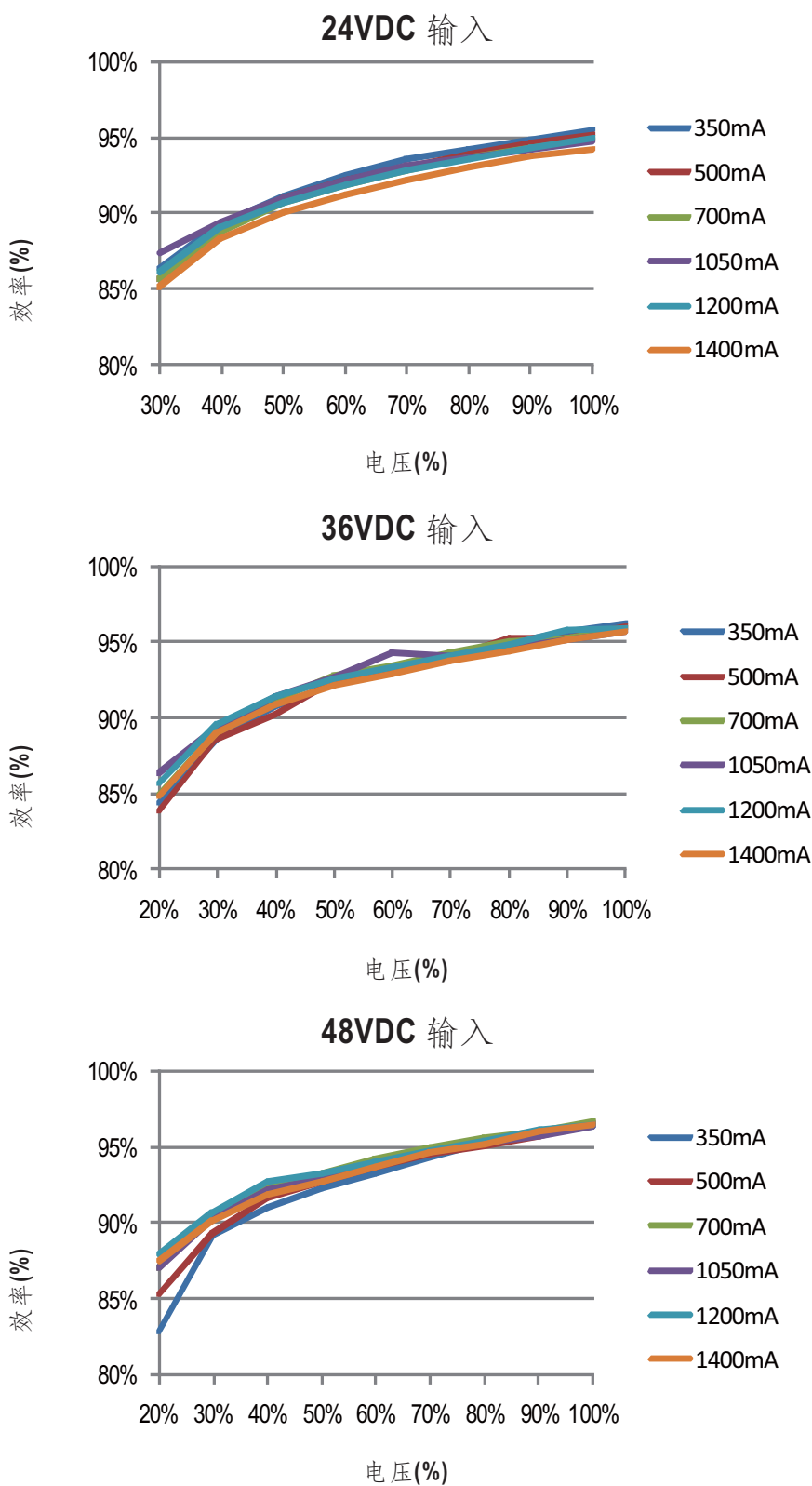


### ■ 标准应用



H: >2.5~5VDC 或开路  
L: <0.8VDC 或短路

## 效率 VS 输出电压



## ■ 包装

套管包装 (标准)	最小包装数量 (PCS)	每管毛重	最大装箱数 (PCS)	每箱毛重
<p>Unit : mm</p> <p>套管样式</p> <p>CARTON L540 x W242 x H125</p>	15	0.3Kg	750	15.6Kg
托盘式包装	最小包装数量 (PCS)	每盘毛重	最大装箱数 (PCS)	每箱毛重
<p>Unit : mm</p> <p>外箱 L332*W292*H215</p>	40	1.0Kg	200	5.03Kg